

事項	デルフィニウム「スピーアシリーズ」は強遮光育苗により9月～11月出荷できる									
ねらい	強遮光育苗は、秋出し栽培における早期開花と品質低下を防止でき、セルトレイ長期育苗より育苗効率の高い技術である。本県育成のデルフィニウム品種「ブルースピアー」、「スカイスピアー」において、強遮光育苗の活用が9月～11月の高品質な切り花生産に寄与できることを明らかにしたので、参考に供する。									
指導参考内容	1 強遮光育苗を利用した作型									
	月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月
	定植	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下
	7月上旬	○	△			●		■	■	■
7月中・下旬					●		■	■	■	
8月上旬						●		■	■	
	○：播種、△：移植（強遮光育苗開始）、●：定植、■：採花期									
	2 定植時期と採花期、切り花品質									
	品 種	定植時期 (月旬)	切り花長 (cm)	花穂長 (cm)	小花数 (個)	L以上本数 (本/a)				
	ブルースピアー	7月上旬	110～130	50～70	30～50	1,000				
		7月中・下旬	110～130	60～80	30～50	1,250				
		8月上旬	120～140	70～90	50～70	1,400				
	スカイスピアー	7月上旬	100～120	40～60	40～60	750				
		7月中・下旬	95～115	40～60	40～60	550				
		8月上旬	90～110	45～65	50～70	600				
	L以上本数：切り花長100cm以上、花穂長50cm以上の採花本数									
	4 栽培上の留意点									
	(1) 提示した3つの定植時期はいずれも高規格品を生産できる作型である。									
	(2) 強遮光育苗には遮光率90～95%の寒冷紗を使用する。									
	(3) 育苗中に抽苔した苗は廃棄し、抽苔していない苗を定植する。									
	(4) 定植期が高温であるため、遮光等により温度を下げ、活着を促す。									
	(5) 定植直後に抽苔した苗は取り除き、残っている苗を補植する。									
期待される効果	デルフィニウム「スピーアシリーズ」の秋出し栽培における高品質化									
利用上の注意事項	1 強遮光育苗の手法は平成20年度指導参考資料「遮光率が高い条件での育苗はデルフィニウムの秋出し栽培を可能にする」を参照する。 2 採花期、切り花品質は年次、地域によって変化することがある。 3 秋冷以降は採花期が遅くなるため保温カーテンを設置する。									
担当部署 (担当者名)	青森県農林総合研究センターフラワーセンター21あおもり 栽培開発部 (佐々木和也)				対象地域	県下全域				
発表文献等	平成18～20年 フLOWERセンター21あおもり花き試験成績概要集									

【根拠となった主要な試験結果】

表1 育苗方法および定植時期の組合せと成苗率、時期別採花率の関係 (平成19~20年 青森農林総研フラワーセ)

品種	育苗方法	調査年	播種時期	定植時期	育苗日数	成苗率(%)	苗葉数(枚)	調査株数	時期別採花率(月旬、%)									
									9上	9中	9下	10上	10中	10下	11上	11中	11下	計
ブルースピアー	強遮光(3月播種)	H20	3月27日	7月7日	102	100	7.4	36	0	53	36	8	0	0	0	97		
				7月22日	117	100	—	20	0	0	35	45	15	0	0	0	95	
				8月4日	130	100	—	20	0	0	0	5	40	45	5	5	0	100
	強遮光(4月播種)	H19	4月26日	8月3日	99	100	8.2	24	0	0	0	0	0	20	26	7	10	79
				7月28日	95	100	—	20	0	0	0	45	55	0	0	0	0	100
				8月4日	102	100	9.4	36	0	0	0	0	43	27	9	12	3	94
	セル長期	H20	4月3日	8月11日	109	—	—	12	0	0	0	0	0	33	8	33	17	92
				8月3日	120	99	11.0	24	0	0	0	0	24	52	16	8	0	100
				7月28日	116	70	—	20	0	5	45	50	0	0	0	0	0	100
	慣行	H20	6月2日	8月4日	63	100	6.5	36	0	0	3	36	44	11	0	0	3	97
				8月4日	123	32	14.0	36	0	0	25	58	14	0	0	0	0	97
				8月11日	130	—	—	8	0	0	0	38	25	0	0	13	25	100
スカイスピアー	強遮光(3月播種)	H20	3月27日	7月7日	102	99	6.4	36	6	47	31	17	0	0	0	0	100	
				7月22日	117	92	—	20	0	0	15	50	15	15	0	0	0	95
				8月4日	130	78	—	20	0	0	0	0	20	60	5	5	0	90
	強遮光(4月播種)	H20	4月24日	7月28日	95	74	—	20	0	0	0	15	40	40	0	0	0	95
8月4日				102	63	8.1	36	0	0	0	6	39	39	6	6	3	97	
セル長期				H20	4月3日	8月4日	123	2	11.0	4	0	0	0	25	0	25	0	0
慣行	H20	6月2日	8月4日	63	38	4.8	36	0	0	11	11	19	25	3	0	3	72	

(注) 1 ーは未調査、成苗率は早期抽苔を除いた定植に利用できる苗の割合で、100~130苗を供試して求めた
2 調査株数は時期別採花率と表2の調査に用いた株数

表2 育苗方法および定植時期の組合せと切り花品質の関係 (平成19~20年 青森農林総研フラワーセ)

品種	育苗方法	調査年	播種時期	定植時期	切り花長(cm)	花穂長(cm)	小花数(個)	切り花重(g)	茎径(mm)	下垂度(度)	L以上(%)	L以上本数(本/a)	生存率(%)
ブルースピアー	強遮光(3月播種)	H20	3月27日	7月7日	123.2	64.9	44.8	94.6	7.2	14.0	74.3	1,011	81
				7月22日	119.4	65.2	53.6	105.9	7.5	11.1	94.7	1,260	95
				8月4日	125.4	72.3	72.6	128.9	8.8	7.2	100.0	1,400	80
	強遮光(4月播種)	H19	4月26日	8月3日	116.0	60.8	66.4	101.2	7.3	8.7	54.2	600	—
				7月28日	120.3	68.8	54.8	105.8	8.1	8.5	90.0	1,260	100
				8月4日	110.3	63.6	63.2	112.4	8.1	3.0	81.3	1,074	100
	セル長期	H20	4月3日	8月11日	113.3	62.0	62.7	126.5	8.8	3.4	81.8	1,050	100
				8月3日	122.9	68.8	64.6	106.0	7.4	9.4	84.0	1,176	—
				7月28日	114.9	65.6	43.8	98.0	7.7	10.8	80.0	1,120	80
	慣行	H20	6月2日	8月4日	101.0	59.9	36.4	94.5	7.3	5.4	50.0	681	100
				8月4日	108.4	54.4	42.6	68.0	6.3	5.0	55.9	782	83
				7月22日	100.8	49.9	50.1	89.9	7.6	1.6	42.1	560	95
スカイスピアー	強遮光(4月播種)	H20	4月24日	7月28日	102.3	51.2	61.9	91.7	8.1	1.5	44.4	591	80
				8月4日	94.1	49.0	52.8	81.7	7.0	1.1	32.4	440	100
				セル長期	H20	4月3日	8月4日	86.5	34.0	32.5	58.5	7.2	1.0
	慣行	H20	6月2日	8月4日	76.7	36.7	29.0	47.5	5.3	1.8	3.8	39	69

(注) 1 数値は切り花長50cm以上の平均値、下垂度は切り花を水平に支持したときの主茎先端部の角度を示す
2 L以上は切り花長100cm以上、花穂長50cm以上を満たす出荷規格を指し、生存率は11月28日に調査。ーは未調査

表3 既存作型との比較(9月中旬以降高規格品出荷量) 耕種概要

(平成18~20年 青森農林総研フラワーセ)

作型	調査年	播種日	育苗期間	定植日	区分	総採花本数		9月中旬以降L以上	
						本/株	本/a	%	本数/a
据置栽培(被覆)	H19	—	—	—	2番花	1.80	1260	26	330
	H18	—	—	※4月2日	2番花	0.90	630	36	227
据置栽培(除覆)	H19	—	—	※4月3日	2番花	1.80	1260	—	—
	H20	—	—	※5月2日	2番花	2.25	1573	25	398
4月定植	H18	2月16日	63	4月19日	2番花	2.60	1820	40	728
	H19	2月15日	64	4月19日	2番花	2.30	1610	17	280
5月定植	H18	3月15日	61	5月15日	2番花	1.70	1190	0	0
	H19	3月15日	63	5月17日	2番花	2.70	1890	37	702
6月定植	H18	4月14日	63	6月16日	1番花	0.97	1357	23	306
	H19	4月15日	64	6月18日	1番花	1.00	1400	19	259
強遮光(3月播種)	H20	3月27日	102	7月7日	1番花	0.97	1358	74	1011
	H20	3月27日	117	7月22日	1番花	0.95	1330	95	1260
	H20	3月27日	130	8月4日	1番花	1.00	1400	100	1400
	H20	4月24日	95	7月28日	1番花	1.00	1400	90	1260
強遮光(4月播種)	H20	4月24日	102	8月4日	1番花	0.94	1316	81	1074
	H20	4月24日	109	8月11日	1番花	0.91	1274	82	1050

(注) 1 供試品種ブルースピアー、定植日の※はビニール被覆日を示す
2 定植株数1,400株/a、2番花生存率を5割で計算、ーは非該当・未調査

1 試験場所:

フラワーセンター21あおもり
プラスチックハウス、低温期保温カーテン1枚

2 強遮光育苗、セル長期育苗開始時期:

H19年: 強遮光(4月播種); 6月4日、セル長期; 5月14日
H20年: 強遮光(3月播種); 5月7日、
強遮光(4月播種); 6月2日、セル長期; 5月12日

3 育苗方法

移植前: 400穴セルトレイ
移植後: 強遮光; 7.5cmポリポット
セル長期; 72穴セルトレイ

4 栽植様式:

うね幅160cm(H19年)および140cm(H20年)、
株間20cm、条間20cm、4条植え(1,400株/a)

5 施肥量

H19年: 堆肥300、苦土石灰10、基肥; N:P₂O₅:K₂O=1.5:1.5:1.5(kg/a)、追肥; 無施用
H20年: 堆肥200、炭カル10(kg/a)、基肥; 無施用(施肥前EC1.0ms/cm)、追肥; 無施用